

Aus dem Pathologischen Institut  
des Städt. Krankenhauses Stuttgart-Bad Cannstatt  
Vorstand Prof. Dr. M. Schmidtman

---

# Magengeschwür und Magenkrebs, ihr Vorkommen und ihre Beziehungen zueinander

Inaugural-Dissertation

zur  
Erlangung des  
Medizinischen Doktorgrades  
an der  
Friedrich-Wilhelms-Universität  
zu Berlin

vorgelegt von  
**Kurt Stübler**  
aus Essen/Ruhr

Promotion: 20. Mai 1940

---

Buchdruckerei der Paulinenpflege Stuttgart

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät  
der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Kreuz

Referent: Prof. Dr. Rössle



Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen chronischem Magengeschwür und Magenkrebs wird immer wieder von den verschiedensten Autoren erörtert, seit Cruveilhier die erste Beschreibung des Magengeschwürs gab und gleichzeitig die Möglichkeit der Entstehung eines Krebses aus dieser Magenkrankung in Erwägung zog. Die Meinungen über die ätiologische Bedeutung des chronischen Magengeschwürs für den Krebs gehen recht weit auseinander. An der einen Seite stehen die Autoren, die in dem Vorhandensein eines Magengeschwürs die Sicherheit dafür sehen, daß später ein Krebs nicht auftreten kann (R. Schmidt), auf der andern Seite wird von manchen das chronische Magengeschwür, wie die dazu führenden Magenschleimhauterkrankungen, förmlich als präcanceröse Krankheit gewertet (z. B. Konjetzny, Payr, Dietrich).

Bei so verschiedenen Meinungen wird man sich fragen, worauf die unterschiedlichen Ansichten der zweifellos erfahrenen Untersucher zurückzuführen sind.

Es kann die Verschiedenheit des Materials, es kann die Verschiedenheit der Bearbeitung recht weitgehende Unterschiede verursachen. Die Verschiedenheit des Materials kann zunächst bedingt sein durch ein örtlich verschiedenes Auftreten der einzelnen Erkrankungen. So sah Schmidtman 1917 in Kiel sehr häufig chronische Gastritiden mit multiplen kleinen und größeren Geschwüren der Magenschleimhaut, während in dem Cannstatter Untersuchungsmaterial die einzeln vorkommenden Magengeschwüre überwiegen. Man könnte sich daher vorstellen, daß in den verschiedenen Gegenden das Vorkommen, der Krankheitsverlauf und die Häufigkeit des Magengeschwürs verschiedene sind. Dabei bleibe dahingestellt, welche Umwelteinflüsse, Veranlagung, Lebensgewohnheiten bei diesen Unterschieden die wesentliche Rolle spielen.

Des weiteren ist das Material des Pathologen abhängig vom Kliniker. Die meisten Untersuchungen sind an Operationsmaterial vorgenommen. Für das Operationsmaterial spielt die Operationsfreudigkeit der Bevölkerung wie die des Chirurgen eine Rolle. Auch die Einsendefreudigkeit zur histologischen Untersuchung ist bei den verschiedenen Klinikern eine weitgehend verschiedene. Sehr häufig ist die Ansicht vertreten, daß ein Geschwür bei einem Menschen unter 40 Jahren, wenn es makroskopisch nicht verdächtig erscheint, nicht untersucht zu werden braucht, andererseits er-

scheint es dem Kliniker häufig überflüssig, einen makroskopischen Krebs noch histologisch untersuchen zu lassen. So ist jedes Untersuchungsmaterial von Zufälligkeiten abhängig, was bei der Bewertung der Befunde zu berücksichtigen ist.

Stellen wir in einer Übersicht die Befunde der verschiedenen Untersucher über die Häufigkeit der Entstehung eines Magenkrebses aus einem Magengeschwür zusammen, so ergeben sich Zahlen, die zwischen 0 und 26 % liegen, und zwar geben die verschiedenen Untersucher folgende %-Zahlen an:

|           |         |             |       |
|-----------|---------|-------------|-------|
| Payr      | 26 %    | Brinkmann   | 5,5 % |
| Jedlicka  | 26 %    | Konjetzny   | 3—5 % |
| Klauser   | 22 %    | Schneider   | 3,4 % |
| Dietrich  | 20,6 %  | Greiß       | 2,9 % |
| Haberfeld | 16 %    | Borrmann    | 1,6 % |
| Orator    | 10—15 % | Berthold    | 1,3 % |
| Häberlin  | 7 %     | Scheuermann | 1 %   |
| Hauser    | 5—6 %   | Saltzmann   | 0 %   |
| Borst     | 5,6 %   | Pförringer  | 0 %   |

So weit auch die angegebenen Untersuchungsergebnisse voneinander abweichen, so läßt sich eins doch aus der Zusammenstellung entnehmen, daß in einer mehr oder minder großen Zahl von Fällen das Entstehen eines Magenkrebses aus einem Magengeschwür beobachtet worden ist. Man wird dabei zuerst die Frage aufwerfen, wann kann man mit Sicherheit sagen, daß ein krebsiges Geschwür des Magens sich aus einem Magengeschwür entwickelt hat und es sich nicht etwa um einen geschwürig zerfallenen Krebs handelt.

Nach Hauser sind es vor allem zwei Forderungen, welche erfüllt sein müssen, wenn man von einem Ulcuskrebs sprechen will:

1. Makroskopische Übereinstimmung der Geschwulstform mit der des typischen chronischen oder callösen Magengeschwürs, insbesondere also eine kreisrunde oder ovale Begrenzung mit scharfem, regelmäßigem, nicht ausgezacktem Rand und eine trichterförmige Gestalt des Geschwürs mit schräger Achse, ferner bei tieferen, penetrierenden Geschwüren die auf dem senkrechten Durchschnitt schon makroskopisch deutlich erkennbare Aufwärtskrümmung der Muskularis gegen die Schleimhaut und eine scharfe Abgrenzung gegen das schwierige Gewebe des Geschwürsgrundes.

2. Das Fehlen der krebsigen Infiltration im Geschwürsgrund, bzw. ihre Beschränkung auf den Rand des Geschwürs.

Die Beweisführung nach Hauser ist natürlich nur durch eine genaue histologische Untersuchung zu erbringen. Selbst die besten röntgenologischen Reihenuntersuchungen können nur einen Eindruck der klinischen Entwicklung an Hand der Formveränderung vermitteln, nicht aber Aufschluß über die histologischen Feinheiten des Geschwulstbaus geben.

Die Tatsache, daß nur ein Teil der Magengeschwüre in Krebs übergeht, die Mehrzahl aber nicht krebsig entartet, wirft die Frage auf, ob denn die verschiedenen Magengeschwüre histologisch gleichwertig sind oder sich in bestimmter Form voneinander unterscheiden.

Zur Untersuchung dieser Fragen wurde mir das Untersuchungsmaterial des Pathologischen Instituts des Krankenhauses Stuttgart-Bad Cannstatt zur Verfügung gestellt, und zwar habe ich in die Untersuchungen einbezogen alle die operativ entfernten Mägen, die in der Zeit vom 1. 1. 1935 bis 31. 10. 1938 zur Untersuchung kamen.

Es handelt sich lediglich um Operationsmaterial. Von diesem Material wurde nicht nur das Geschwür, respektive die Geschwulst histologisch untersucht, sondern es wurden auch verschiedene Stücke der übrigen Magenwand mikroskopiert, um ein Gesamtbild von dem Verhalten der Magenschleimhaut zu gewinnen.

Bei diesen Untersuchungen sollte zunächst geprüft werden, auf Grund von welchen verschiedenen krankhaften Veränderungen es zur Ausbildung des Magengeschwürs kommen kann. Danach war zu untersuchen, in welcher Beziehung die verschiedenen krankhaften Veränderungen zur Entstehung des Magenkrebses stehen.

Vom 1. 1. 1935 bis 31. 10. 1938 wurden insgesamt 198 resezierte Mägen dieser genauen histologischen Untersuchung unterzogen. Es handelt sich zu einem großen Teil um Fälle aus den chirurgischen Kliniken des Städt. Krankenhauses und des Rote-Kreuz-Krankenhauses Bad Cannstatt, außerdem um Resektionsmaterial verschiedener Krankenhäuser Süddeutschlands. Alle beteiligten Operateure sind in der Operationsanzeige äußerst vorsichtig und operieren, von Perforationen abgesehen, nur wirklich chronische Fälle, die durch mehrere interne Kuren nicht zu beeinflussen waren.

Bei den genannten 198 Fällen handelt es sich um 129 geschwürige und 69 krebsige Leiden.

Bei den Geschwüren entfallen 105 auf das männliche und 24 auf das weibliche Geschlecht. Dabei ist bemerkenswert, daß bei den Männern die überwiegende Zahl der Magengeschwüre vor dem 50. Lebensjahr zur Operation kommt, während die Hälfte der weiblichen Geschwürsträger über 50 Jahre alt ist.

Auf die einzelnen Altersklassen verteilen sich die Magengeschwüre folgendermaßen:

| Alter    | ml. | wbl. | zusammen |
|----------|-----|------|----------|
| 11—20 J. | 1   |      | 1        |
| 21—30    | 20  | 4    | 24       |
| 31—40    | 38  | 2    | 40       |
| 41—50    | 23  | 6    | 29       |
| 51—60    | 17  | 8    | 25       |
| 61—70    | 6   | 4    | 10       |
|          | 105 | 24   | 129      |

Die Gesamtverteilung auf die Altersklassen stimmt in unserem Material mit den sonstigen Literaturangaben gut überein. Die Kurve steigt steil an, erreicht zwischen 30 und 40 Jahren den Höhepunkt, um gegen das höhere Alter wieder langsam abzufallen.

Bei der histologischen Betrachtung der Geschwüre lassen sich recht verschiedene Bilder feststellen. Bei einzelnen Geschwüren stehen Gefäßveränderungen im Vordergrund. Es handelt sich dabei überwiegend um Wandverdickungen der Arterienäste, teils vom Aussehen der Endarteriitis obliterans, teils vom Aussehen der gewöhnlichen Arteriosklerose. Das Charakteristische dieser Geschwüre ist die Keilform des geschädigten Gewebsbezirks. Die Spitze des Keils wird von dem verengten Gefäß gebildet, die Basis ist der Geschwürsgrund. Der Geschwürsgrund ist nekrotisch, reaktive Vorgänge sind außerordentlich spärlich. In diesen Fällen weist die übrige Magenschleimhaut keinerlei Neigung zu besonderem Epithelwachstum auf, sie ist häufig atrophisch und besitzt nur wenig lymphatisches Gewebe. Zuweilen sind an anderen Stellen ähnliche kleine Nekrosen im Bereich veränderter Gefäße zu sehen.

Geschwüre, die lediglich auf Gefäßveränderungen zurückzuführen sind, sind verhältnismäßig selten. In unserem Material von 129 Fällen sind es insgesamt 26. Das Überwiegen der höheren Altersklassen spricht dafür, daß ein wesentlicher Teil der Fälle als Abnutzungserkrankung der Gefäße aufzufassen ist.

In einer doppelt so großen Anzahl von Fällen finden wir die Geschwürsbildung verbunden mit einer chronischen Entzündung. Die mit einer chronischen Entzündung verbundenen Geschwüre verteilen sich auf die verschiedenen Altersklassen in ungefähr der gleichen Weise wie die Geschwüre im allgemeinen, d. h. in prozentual gleicher Weise kann es bei den verschiedenen Altersklassen zur Geschwürsbildung bei chronischer Entzündung kommen.

Wenn hier von chronischer Entzündung und Geschwürsbildung gesprochen wird, so werden nur die Fälle in der Gruppe vereint,

bei denen die Entzündung mit einiger Wahrscheinlichkeit als der primäre Vorgang, die Geschwürsbildung als der sekundäre Vorgang betrachtet werden kann. Die zu beobachtenden entzündlichen Veränderungen lassen sich am besten in zwei Gruppen teilen. Bei der einen Gruppe fällt die Verdickung der Schleimhaut auf, bei der anderen die Atrophie. Bei der ersten Gruppe finden wir Fälle von gleichmäßiger Hypertrophie der Schleimhaut neben anderen Fällen, in denen einzelne Schleimhautpartien, die besonders stark verdickt sind, sich über die weniger stark verdickten Schleimhautstellen deutlich vorwölben. In der verdickten Schleimhaut ist es in einer Reihe von Fällen zu ausgesprochenen Drüsen- und Epitheltypien gekommen. Besonders auffallend ist in allen diesen Fällen der Reichtum an Lymphknötchen und herdförmigen lymphozytären Infiltraten. Außerdem ist in den meisten Fällen die Submucosa ausgesprochen reich an Gefäßen.

Bei der atrophischen Entzündung ist die Schleimhaut ausgesprochen dünn, es sind im allgemeinen wenig Lymphknötchen und Lymphozyteninfiltrate vorhanden, die Zahl der Gefäße ist eine schwankende, häufig läßt sich keine besondere Vermehrung feststellen, mitunter zeigen die Gefäße sekundäre degenerative Veränderungen wie Intimaverdickungen, oder auch Verdickungen der gesamten Wand. Epitheltypien sind in diesen Fällen außerordentlich selten, da meist die Drüsen klein und atrophisch sind.

Sowohl bei der hypertrophischen wie bei der atrophischen Entzündung finden sich neben dem eigentlichen Magengeschwür häufig noch multiple kleine Oberflächendefekte in Form von Erosionen.

In dem Material von 51 Fällen, bei denen die von uns untersuchten Magengeschwüre ausgedehnte entzündliche Veränderungen der Magenwand aufwiesen, fanden sich in 21 Fällen von hypertrophischer Entzündung ausgesprochene Epitheltypien, die jedoch noch nicht zu infiltrativem Wachstum geführt hatten.

Die Mehrzahl der von uns untersuchten Geschwüre ist weder auf eine primäre Gefäßveränderung noch auf eine chronische Entzündung des Magens zurückzuführen, sondern als das typische *Ulcus pepticum* anzusehen.

Im ganzen sind in unserem Material 57 derartige Geschwüre zur Untersuchung gekommen, bei denen wir alle Übergänge eines frischen Magengeschwürs bis zu dem chronischen, derben, callösen Geschwür finden.

Überwiegend haben wir es in unserem Material mit älteren Geschwüren zu tun, deren Grund von einem mehr oder minder derben Narbengewebe gebildet wird. In den einzelnen Fällen ist die Beschaffenheit dieses Narbengewebes eine verschiedene. Es kann entzündlich infiltriert sein, es kann gefäßreich und gefäßarm

sein. In einer Reihe von Fällen zeigen die Gefäße sekundäre Wandveränderungen, vorwiegend Verdickungen, die zuweilen auch mit Thrombose einhergehen können. In anderen Fällen sind die Gefäße gut erhalten und es ist zu einer ausgesprochenen Wucherung der Kapillaren gekommen. Entzündliche Infiltrate am Grund des Geschwürs wie in der Umgebung sind nicht selten, die Infiltratzellen können sehr verschiedenartig sein, bei den älteren Geschwüren überwiegen die Lymphozyten, bei den jüngeren Geschwüren sind mitunter reichlich Eosinophile vorhanden. Auch das Verhalten des angrenzenden Epithels ist bei den verschiedenen Fällen ein wechselndes: So sieht man in einzelnen Fällen am Rande des Geschwürs eine unveränderte Schleimhaut sich scharf absetzen, in anderen Fällen sind die Drüsen am Rande des Geschwürs atypisch geformt, ohne daß sie bereits ein infiltratives Wachstum zeigen.

Die histologische Untersuchung des vorliegenden Geschwürsmaterials hat ergeben, daß bei gleichartigen Krankheitserscheinungen die Geschwüre in den verschiedenen Fällen doch sehr verschiedener Ätiologie sein können. Rein anatomisch sehen wir, neben infarktähnlichen Geschwüren auf dem Boden von Gefäßerkrankungen, Geschwüre, die im Verlauf chronischer Entzündung entstehen und dann wieder Geschwüre, die dem typischen peptischen Magengeschwür entsprechen, und deren Ätiologie nicht ohne weiteres sich aus dem anatomischen Präparat ablesen läßt.

Fragt man sich nach dem Zusammenhang zwischen Magengeschwür und Magenkrebs, so wird man zunächst die Frage aufwerfen, ob für die Entstehung des Magenkrebses diese anatomisch so verschieden zu bewertenden und ätiologisch so verschiedenen Gruppen von Magengeschwüren für die Krebsentstehung die gleiche Bedeutung haben, oder ob für die Krebsentstehung eine Gruppe besonders in Betracht zu ziehen ist.

Bevor hierüber theoretische Betrachtungen angestellt werden, soll zunächst geprüft werden, was die anatomische Untersuchung unseres Krebsmaterials ergibt.

Insgesamt kamen 69 Magenkrebses zur Untersuchung. Diese verteilen sich auf Alter und Geschlecht folgendermaßen:

| Alter    | ml. | wbl. | zusammen |
|----------|-----|------|----------|
| 31—40 J. | 5   | 1    | 6        |
| 41—50    | 6   | 9    | 15       |
| 51—60    | 15  | 9    | 24       |
| 61—70    | 11  | 11   | 22       |
| 71—80    | 1   | 1    | 2        |
|          | 38  | 31   | 69       |

Gegenüber den Magengeschwüren fällt bei den Krebsen die fast gleichmäßige Beteiligung der beiden Geschlechter auf, jedenfalls ist das Vorwiegen des männlichen Geschlechts lange nicht so ausgesprochen wie bei den Geschwüren.

Wie bei der Untersuchung der Magengeschwüre wurde auch bei den Geschwülsten nicht nur die eigentliche Geschwulst, sondern auch die übrige Magenschleimhaut histologisch untersucht und das Vorhandensein von eventuellen Abweichungen von der Norm in der Magenschleimhaut geprüft. Bei diesen Untersuchungen spielt vor allem das Vorkommen von entzündlichen Prozessen eine wesentliche Rolle. Schon makroskopisch lassen sich gewisse Formen von Krebsen unterscheiden: Zunächst stehen diffusen Geschwulstbildungen scharf umschriebene Geschwulstbildungen gegenüber, geschwürig zerfallenden Krebsen stehen Krebse mit wohlerhaltener Oberfläche gegenüber. Bei den geschwürig zerfallenden Krebsen wiederum wird zu unterscheiden sein, bei welchen das Geschwür der primäre Vorgang ist, und bei welchen es sich um sekundären geschwürigen Zerfall einer primären Geschwulst handelt.

Um uns eine Übersicht zu verschaffen, wie häufig sich die Magenkrebsen an vorhergehende Erkrankungen anschließen, wie häufig sie in einem anscheinend unveränderten Magen entstehen, haben wir zunächst unser ganzes Material nach diesen Gesichtspunkten eingeteilt und bei beiden Gruppen wieder besondere Unterteilungen gemacht.

Bei der Gruppe der Krebse, die in einem unveränderten Magen sich entwickeln, haben wir zwischen an umschriebener Stelle entstandenen und diffusen Krebsen unterschieden, bei den Krebsen, die sich an vorhergehende Erkrankungen angeschlossen haben, wurde der Ulcuskrebs von dem Krebs getrennt, der auf dem Boden einer chronischen Gastritis ohne größere Ulcusbildung entstanden ist. Teilt man nach diesen Gesichtspunkten das bearbeitete Material von 69 Krebsen ein, so sieht man, daß die Mehrzahl der Krebse unseres Materials nicht aus einer sogenannten präcancerösen Erkrankung hervorgegangen ist. Im ganzen fanden sich bei unveränderter Magenschleimhaut 34 umschriebene und 11 diffuse Krebse, demgegenüber stehen 13, vorwiegend diffuse Krebse, die sich auf dem Boden einer chronischen Entzündung entwickelt haben und 11 typische Ulcuskrebse.

Setzen wir diese Zahlen in Beziehung zu der Gesamtzahl der Geschwüre und Krebse, so sind in unserem Material Ulcuskrebse in 7,85 % der Fälle von Ulcus entstanden. Unter der Gesamtzahl der Krebse beträgt der Ulcuskrebs 17,1 %.

Es unterscheidet sich also unser Material bereits von dem benachbarten, allerdings größeren, Tübinger Material. Gibt doch Dietrich an, daß 20,6 % sämtlicher Geschwüre in Krebs übergehen. Er fand unter 801 untersuchten Fällen 313 chronische Magengeschwüre, 407 Magencarcinome ohne Geschwür und 81 chronische Magengeschwüre mit Carcinom.

„Im Verhältnis zur Gesamtzahl der festgestellten chronischen Magengeschwüre beträgt die Verbindung von Ca und Geschwür 20,6 %. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der festgestellten Carcinome beträgt die Verbindung von Ca und Geschwür 16,6 %.“

Der größte Teil der umschriebenen Krebse hatte papilläre oder pilzförmige Gestalt, ein Teil war schüsselförmig gestaltet und z. T. auch ulceriert. Sekundäre Geschwürsbildung in derartigen Krebsen fand sich in 9 Fällen. Wie es auch sonst bei krebsigem Wachstum zu beobachten ist, konnte besonders bei den rasch wachsenden und stark zerfallenden Tumoren in der Umgebung der Geschwulstwucherungen eine reaktive Entzündung beobachtet werden.

Auch in unseren Untersuchungen nehmen die diffusen kleinzelligen Magenkrebsse die gleiche Sonderstellung ein, die ihnen bereits von anderen Autoren eingeräumt wurde. Für ihre Ätiologie brachte die Untersuchung der 11 Krebse hier keinen neuen Gesichtspunkt.

Das meiste Interesse haben bei dieser Untersuchung die Krebse, die auf vorhergehende Magenenerkrankungen zurückzuführen sind, also die Krebse auf dem Boden des Magengeschwürs und der chronischen Magenschleimhautentzündung.

Bemerkenswert ist bei beiden Arten von Krebsen, daß in unserem kleinen Material nicht mehr wie beim Magengeschwür das starke Überwiegen des männlichen Geschlechts zu beobachten ist, sondern daß hier Männer und Frauen fast gleichmäßig beteiligt sind.

Bei den auf dem Boden chronischer Entzündung entstandenen Carcinomen handelt es sich im wesentlichen um diffuse Krebse, bei denen in der Schleimhaut alle Übergänge vom beginnenden atypischen Epithelwachstum bis zum infiltrativen Wachstum zu beobachten sind. Vergleichen wir die Präparate dieser Krebsfälle mit den vorher beschriebenen Fällen von Geschwürsentstehung auf dem Boden entzündlicher Magenschleimhautveränderungen, so sehen wir hier nie die atrophische Magenschleimhautentzündung, sondern stets die hypertrophische Form mit den reichlich vorhandenen Lymphknötchen und lymphatischen Infiltraten. Bei dieser Entzündung ließen sich auch schon bei den Geschwürsfällen Drüsenatypien feststellen, sowie eine ausgesprochene Wachstumsneigung des Epithels. Die Submucosa erwies sich in den

Fällen hyperplastischer Gastritis mit Epithelotypen stets besonders reich an Gefäßen. Diese Fälle chronischer hyperplastischer Gastritis mit der Neigung zu Epithelotypen und anschließend mit der Neigung zum infiltrativen Epithelwachstum entsprechen den bereits von Konjetzny beschriebenen Fällen.

Auch bei den Ulcuscarcinomen haben wir in unserem kleinen Material verschiedene Stadien zu sehen bekommen. Krebse, bei denen fast der ganze Geschwürsgrund von krebsigen Wucherungen durchsetzt wird neben Krebsen, bei denen erst am Geschwürsrand die atypisch wachsenden Epithelien infiltrativ in die Muskulatur vordringen.

Vergleicht man nun diese Krebspräparate mit den verschiedenen Geschwürspräparaten, sowohl mit den Geschwüren, die keinerlei Epithelotypen oder Epithelwachstumsneigung zeigen, wie mit den Geschwüren mit deutlicher Wachstumstendenz des Epithels und versucht Gesetzmäßigkeiten in dem Verhalten herauszufinden, so fällt folgendes auf:

Wachstumsneigung des Epithels läßt sich in keinem Fall der infarktähnlichen Geschwüre bei Gefäßerkrankung mit Gefäßeingengung oder Verschuß beobachten. Wachstumsneigung der Epithelien fehlt in allen chronischen Geschwüren, deren Grund aus einem derben, gefäßarmen Narbengewebe besteht oder in Geschwüren, bei denen die Gefäße sekundäre Wandveränderungen zeigen, die zu einer Einengung des Gefäßes führen. Epithelotypen finden sich in Geschwüren, deren Grund besonders reich an Gefäßen, insbesondere Kapillarwucherungen ist, vor allem wenn außerdem noch eine Entzündung besteht.

Man macht also bei der histologischen Untersuchung der Geschwüre wieder die gleichen Beobachtungen wie bei der chronischen Gastritis. Auch bei der chronischen Gastritis treten Epithelotypen und Epithelwucherungen nur dann auf, wenn es sich um die gefäßreiche hypertrophische Form handelt, während die atrophische Form mit der Armut an lymphatischem Gewebe und der Armut an wuchernden Gefäßen Wucherungen der Epithelien nicht erkennen läßt. Es ist daher naheliegend für das Wachstum des Epithels dem Gefäßreichtum und der Gefäßversorgung den ausschlaggebenden Wert beizumessen.

Was bedeutet diese Erkenntnis für die Beurteilung der Magengeschwüre in ihrer Beziehung zum Krebs?

Zunächst lassen sich eine gute Anzahl geschwüriger Magenkrankungen als präcanceröse Erkrankung ausschalten, so alle die Geschwüre, die sich im Anschluß an organische Gefäßschäden entwickeln, ferner die geschwürigen Prozesse, die zu sekundärer Gefäßschädigung führen.

Allerdings läßt sich die Natur der geschwürigen Erkrankung im allgemeinen erst histologisch sicherstellen, so daß auf Grund der klinischen, insbesondere auch der Röntgenuntersuchung sich kein Urteil abgeben läßt, welcher Natur die geschwürige Erkrankung des Magens ist. Die Abhängigkeit des Epithelwachstums von dem Gefäßreichtum zeigt aber auch, wie notwendig es gerade bei jugendlichen Ulcuskranken ist, die histologische Untersuchung der Geschwüre durchzuführen, denn gerade beim Jugendlichen sind Kapillarwucherungen häufiger und ausgedehnter wie bei älteren Leuten.

Fasse ich die Ergebnisse meiner Untersuchungen zusammen: Unter dem klinischen Begriff des Magengeschwürs sind vereinigt Oberflächendefekte der Magenschleimhaut, die auf Grund sehr verschiedenartiger anatomischer Vorgänge entstehen können.

Die anatomisch nachweisbare Verschiedenheit der Entstehung ist bestimmend für die weitere Entwicklung des Geschwürs, insbesondere für die Entwicklungsmöglichkeit eines Krebses.

Geschwüre, die bedingt werden durch schwere Gefäßschäden, neigen ebensowenig zu einem Epithelwachstum wie Geschwüre, die sich in einer atrophischen Schleimhaut mit sekundärer Gefäßverödung entwickeln.

Ein infiltratives Epithelwachstum konnten wir nur in den Fällen beobachten, bei denen eine abnorme Wucherung von Kapillaren im Geschwürsgrund und in der Umgebung des Geschwürs festzustellen war; meist waren diese Gefäßwucherungen verknüpft mit einer Entzündung.

Die Ulcuscarcinome nehmen unter den Magenkrebsen an sich nur einen kleinen Raum ein, etwa ein Sechstel der Fälle. In nahe Beziehung zu den Ulcuscarcinomen möchte ich die auf dem Boden einer chronischen Entzündung entstandenen diffusen Carcinome setzen, die ungefähr in gleicher Zahl in meinem Material zu beobachten sind.

Zwei Drittel der Fälle von Krebs haben sich im anscheinend unveränderten Magen entwickelt. Das Auftreten dieser Krebse wird durch die Operation des Magengeschwürs nicht zu beeinflussen sein.

So sieht man scharf getrennt voneinander zwei Gruppen von Magenkrebsen:

1. Die Mehrzahl der Krebse anlagemäßig bedingt, in ihrer Entstehung bisher nicht beeinflussbar.

2. Die auf dem Boden chronisch entzündlicher Vorgänge entstandenen Carcinome, bei denen der Ulcuskrebs durch Entfernung der präcancerösen Erkrankung operativ beeinflussbar erscheint.

Tabellarische Übersicht  
des untersuchten  
Materials

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                                 | Anatomische Diagnose                                                                |
|------------------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>22/35             | 60    | wbl.    | Ulcuscarcinom. Klin. und röntgenologisch Magenca.                                                                                      | Schüsselförmig. Magenkrebs. Chronische Gastritis der Pylorusgegend.                 |
| 2<br>35                | 60    | ml.     | Anacides ulcus ventriculi. Malignität? Vor 2 J. Melanoepitheliom, 1 J. später Sarkom.                                                  | Callöses Magengeschwür. Keine Veränderung der übrigen Magenwand.                    |
| 3<br>52/35             | 69    | ml.     | Magen-Ca. Seit $\frac{1}{2}$ J. Beschwerden. Anacidität, Tumor. Kein Drüsenbefund. Gute Beweglichkeit d. Magens.                       | Rasch wachsender Drüsenkrebs mit sekundärer Entzündung.                             |
| 4<br>60/35             | 56    | wbl.    | Resektionsmaterial aus dem Magen. Seit mehreren Jahren f. Magenulcus typ. Beschwerden. Altes ins Pankreas perforiertes Ulcus callosum. | Peptisches Magengeschwür, perforiert.                                               |
| 5<br>78/35             | 55    | ml.     | Magenulcus.                                                                                                                            | Altes callöses Geschwür mit frischer Entzündung. Phlegmonöse Gastritis.             |
| 6<br>97/35             | 60    | ml.     | Stück aus einem großen Magentumor.                                                                                                     | Diffuser, teils adenomatöser, teils solider Krebs.                                  |
| 7<br>417/35            | 50    | ml.     | Resez. Magen und eine Drüse. Röntgenol. und klin. ulcus ventr. Schwere Blutung.                                                        | Endarteriitis obliterans. Geschwür im zugehör. Schleimhautbezirk. Chron. Gastritis. |
| 8<br>435/35            | 42    | wbl.    | Magenstück, ulcus duodeni. Pylorusstenose.                                                                                             | Callöses Geschwür. Lymphknötchenreiche Schleimhaut.                                 |
| 9<br>556/35            | 39    | ml.     | Magen. Ulcusbeschwerden mit fraglicher Perforation.                                                                                    | Umschriebenes peptisches Magengeschwür mit entzündlicher Infiltration der Umgebung. |
| 10<br>563/35           | 45    | wbl.    | Magen u. Lymphdrüsen aus omentum majus. Ulcuscarcinom? Tbc?                                                                            | Peptisches Geschwür, chron. Gastritis.                                              |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                                          | Anatomische Diagnose                                                                                                                                         |
|------------------------|-------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11<br>655/35           | 56    | ml.     | Magen. Seit längerer Zeit Beschwerden.                                                                                                          | Rezidivierende Gastritis mit hämorrhagischen Erosionen und kleinen Geschwüren.                                                                               |
| 12<br>1005/35          | 61    | wbl.    | Magenstück. Starke Superacidität. Ulcus=Ca?                                                                                                     | Chronische Gastritis mit starker Vermehrung des lymphatischen Gewebes. Epithel- atypien in der Schleimhaut.                                                  |
| 13<br>1070/35          | 46    | wbl.    | Magen. Carcinom.                                                                                                                                | Teils adenomatöser, teils so- lider Krebs. Papillomatöser Krebs.                                                                                             |
| 14<br>1100/35          | 40    | ml.     | Magen und Drüse. Magenulcus.                                                                                                                    | Chronische und frische Ent- zündung in der Umgebung von Magengeschwüren. Chron. Hyperplasie des Lymphkno- tens. Sekundäre Entzündung, sehr viel Eosinophile. |
| 15<br>1197/35          | 24    | ml.     | Magenstück mit ulcus. Rö.: Großes präpylori- sches ulcus.                                                                                       | Scharf begrenztes peptisches Geschwür mit ausgedehnter Narbenbildung u. sekundären Gefäßveränderungen. Entzün- dung in der Umgebung des Geschwürs.           |
| 16<br>1420/35          | 54    | ml.     | Ulcus ventriculi, rese- ziert.                                                                                                                  | Geschwür mit starker Nar- benbildung und sekundärer Arteriosklerose. Entzündung der anliegenden Schleimhaut.                                                 |
| 17<br>1442/35          | 51    | ml.     | Reseziertes Magen- stück. Rö.: Ulcus ven- triculi. Das Ulcus war so stark mit dem Pan- kreas verwachsen, daß es nicht entfernt wer- den konnte. | Magenschleimhaut: Chronisch- hypertrophierende Entzün- dung. Ulcus selbst nicht zu beurteilen, weil nicht im Prä- parat vorhanden.                           |
| 18<br>1493/35          | 56    | ml.     | Magentumor am Aus- gang des Magens. Be- schwerden seit ½ Jahr. Pylorusstenose.                                                                  | Teils adenomatöser, teils so- lider Krebs mit sekund. Ent- zündung, blumenkohlartig.                                                                         |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                   | Anatomische Diagnose                                                                                                          |
|------------------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19<br>1558/35          | 35    | ml.     | Magenwand. Verdacht auf Ca ventriculi.                                                                   | Chronisches peptisch. Magengeschwür. Atrophie d. Schleimhaut. Sekund. entzündliche Erscheinungen und Magenarterienverdickung. |
| 20<br>1568/35          | 32    | ml.     | Perforierter Magen. Resektion mit vorderer G.E.                                                          | Chronisches peptisch. Magengeschwür mit akuter Entzündung. Atrophische Schleimhaut ohne entzündliche Veränderungen.           |
| 21<br>1627/35          | 34    | ml.     | Magenulcera.                                                                                             | Verschwielung d. Submucosa. Hypoplasie d. lymphatischen Apparate. Pept. Geschwür.                                             |
| 22<br>1665/35          | 38    | ml.     | Reseziertes Duodenalstück. Ulcus duodeni pept.                                                           | Peptisches Geschwür. Chron. Gastritis. Frische Gastritis in der Umgebung d. Geschwürs.                                        |
| 23<br>1684/35          | 45    | wbl.    | Präpylorisches ulcus. Pylorusstenose mit Hyperacidität. Ca?                                              | Infiltrierend wachsender ulcerierter Krebs mit Metastasen. Anliegende Schleimhaut mit Epithelatypen.                          |
| 24<br>1711/35          | 68    | ml.     | Magen. Ca ventriculi?                                                                                    | Adenomatöser kleinzelliger Krebs. Hyperplast. Schleimhaut mit zahlr. herdförmigen Drüsenschlauchtypen.                        |
| 25<br>1754/35          | 36    | ml.     | Magen- und Duodenalstück. Typische auf Jahre zurückzufolgende Ulcusanamnese.                             | Chronische Entzündung mit zahlr. Geschwüren. Reichl. Drüsenschlauchweiterungen.                                               |
| 26<br>1763/35          | 64    | wbl.    | Magentumor. Drüse aus Omentum minus. Seit ½ Jahr Abmagerung. Faustgroßer, aber noch resezierbarer Tumor. | Gallertkrebs.                                                                                                                 |
| 27<br>1773/35          | 66    | wbl.    | Teilresektion des Magens. Ulcus? Skirrhus? Tumor in Pylorusnähe.                                         | Adenomatöser Krebs. Chronischplastische Gastritis.                                                                            |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                                                                                                              | Anatomische Diagnose                                                                                           |
|-------------------------|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28<br>1790/35           | 39    | ml.     | Magenresektion wegen<br>Ulcus der kleinen Cur-<br>vatur u. sekund. Pylo-<br>rospasmus. Am Pylorus<br>kleines Ulcus und Nar-<br>bengewebe.                                                                           | Pept. Magengeschwür neben<br>versprengtem Pankreaskeim.<br>Plastische Gastritis.                               |
| 29<br>1894/35           | 54    | ml.     | Magenresektion. Kinds-<br>faustgroßer Tumor am<br>Magenausgang. Meta-<br>stasen im Mesocolon u.<br>Peritoneum. Carcino-<br>matöse Lymphangitis.                                                                     | Schüsselförmig. Drüsenkrebs,<br>stellenweise skirrhös. Keine<br>primäre Entzündung.                            |
| 30<br>1902/35           | 50    | ml.     | Stück aus reseziert. Ca<br>ventr. praepyl. u. Drüse.<br>Drüsenmetastasen.                                                                                                                                           | Adenomatöser Krebs mit se-<br>kund. Entzündung der Magen-<br>schleimhaut. Papillärer Bau.                      |
| 31<br>9/36              | 28    | ml.     | Magen. Seit Jahren Ul-<br>cusbeschwerden. Rö.:<br>Ulcusnische a. Pylorus.                                                                                                                                           | Hypertrophierende chronische<br>Gastritis. Veränderungennicht<br>gleichmäßig verteilt.                         |
| 32<br>136/36            | 69    | wbl.    | Stück aus Magentumor.<br>Klin. Adenocarcinom.                                                                                                                                                                       | Adenomatöser, z. T. schleim-<br>bildender Krebs.                                                               |
| 33<br>172/36            | 38    | ml.     | Ulcus und Drüse. Seit<br>Jahren Magenbescher-<br>den. Cirkuläres präpy-<br>lorisches Ulcus.                                                                                                                         | Ulcuskrebs m. Lymphknoten-<br>metastasen.                                                                      |
| 34<br>285/36            | 57    | ml.     | Pylorusteil des Magens.<br>Ca? Beschwerden erst<br>seit 6 Wochen, früher<br>Cholecystitis. Bauch-<br>narbenbruch. Rö.: Ca.<br>Klinisch nicht als Ca<br>imponierend. Op.: Ver-<br>härtung in der Pylorus-<br>gegend. | Diffuser adenomatöser Krebs.<br>Chronische Gastritis überall<br>mit beginnenden Epithel- und<br>Drüsenatypien. |
| 35<br>291/36            | 30    | ml.     | Resezierte Magenpartie.<br>Resektion wegen steno-<br>sierendem Pylorusulcus.                                                                                                                                        | Scharf begrenztes peptisches<br>Geschwür. Keine Gastritis.                                                     |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J. Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                                 | Anatomische Diagnose                                                                                                                 |
|--------------------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36<br>426/36             | 54    | wbl.    | Resezierter Magen. Ulcus callosum. Klinisch bestand Ca <sup>2</sup> -Verdacht. 25—30 Pfd. Gewichtsabnahme in 3—4 Monaten. Subacidität. | Ulcuskrebs mit starker reaktiver Entzündung. Lymphknötchen in der gesamten Schleimhaut vermehrt. Breites gefäßreiches Narbengewebe.  |
| 37<br>480/36             | 37    | ml.     | Perforiertes Ulcus duodeni. Vor 2½ Jahren perf. ulcus duodeni, das übernäht wurde.                                                     | Callöses Geschwür.                                                                                                                   |
| 38<br>663/36             | 63    | wbl.    | Resezierter Magen. Ca? nach Ulcus. Seit Jahren Ulcusbeschwerden. Seit 2 Monaten gelegentl. Erbrechen. Abmagerung.                      | Ulcuscarcinom. Geschwür mit ausgedehnter Narbenbildung. An beiden Rändern Tiefenwachstum des Epithels.                               |
| 39<br>686/36             | 58    | ml.     | Ulcus duodeni. Resezizierte Magenpartie.                                                                                               | Polypöse Gastritis mit Geschwürsbildung.                                                                                             |
| 40<br>701/36             | 44    | ml.     | Resezierter Magen. Magenperforation.                                                                                                   | Ulcuscarcinom perforiert. In dem alten Ulcusnarbengewebe reichlich weite Gefäße. Übrige Schleimhaut keine wesentliche Veränderungen. |
| 41<br>704/36             | 59    | wbl.    | Resezierter Magen. Ca?                                                                                                                 | Breiter ringförmiger skirröser Krebs mit reichlich Lymphozyteninfiltraten in ödematös narbiger, gefäßreicher Submucosa.              |
| 42<br>819/36             | 68    | wbl.    | Magen. Mageninhalt.                                                                                                                    | Chron. atrophierende Gastritis m. Drüsenschlauchatypien. Multiple Geschwüre und Blutungen.                                           |
| 43<br>1039/36            | 28    | ml.     | Reseziert. Magenstück. Typische Beschwerden eines pylorusnahen Ulcus. Konservativ keine Besserung.                                     | Chronische, hypertrophierende Gastritis mit zahlr. Schleimhautdefekten und kleinen Geschwüren. Keine Drüsenschlauchatypien.          |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J. Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                                                             | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|-------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 44<br>1063/36            | 61    | wbl.    | Magenstück. Seit 1 Jahr Beschwerden. Blutsen-<br>kungszeit 2 Stunden.                                                                                              | Geschwürig zerfallender ade-<br>nomatöser Krebs.                                                                                                                                                                |
| 45<br>1105/36            | 30    | ml.     | Resez. Magen = Darm-<br>partie. Ulcus pept. per-<br>foriert an der G.E.-<br>Stelle.                                                                                | Tiefgehendes peptisches Ge-<br>schwür mit frischer Entzün-<br>dung der Umgebung. Keine<br>älteren Schleimhautverände-<br>rungen.                                                                                |
| 46<br>1127/36            | 60    | ml.     | Ulcus=Ca des Magens.                                                                                                                                               | Adenomatöser Krebs auf dem<br>Boden eines alten Geschwürs.<br>Übrige Schleimhaut keine<br>wesentl. entzündlichen Verän-<br>derungen. Submucosa ödematös<br>Keine verdickten Gefäße.                             |
| 47<br>1141/36            | 37    | ml.     | Antrum des Magens.<br>Desolater Allgemeinzus-<br>stand. Pylorusstenose.<br>Laparatomie: Skirrhöser<br>Tumor am Pylorus<br>unter Beteiligung des<br>Pankreaskopfes. | Chron. Schleimhauthypertro-<br>phie. Resorptionssteigerung in<br>den Lymphknoten.                                                                                                                               |
| 48<br>1174/36            | 40    | ml.     | Reseziert Magen.<br>Lange schon Ulcus-<br>beschwerden. Altes Ul-<br>cus, Narbe?                                                                                    | Chronisch = hypertrophierende<br>Gastritis mit beginnendem in-<br>filtrativem, adenomatös-krebs-<br>sigem Epithelwachstum. Un-<br>gewöhnlicher Reichtum an<br>lymphatischem Gewebe, ge-<br>fäßreiche Submucosa. |
| 49<br>1301/36            | 41    | ml.     | Magenstück. $\frac{2}{3}$ Resek-<br>tion des Magens wegen<br>Ulcus. Drüse aus dem<br>Omentum minus.                                                                | Hypertrophierende Gastritis.<br>Callöses Geschwür, ausge-<br>dehnte sekund. Gefäßwand-<br>verdickungen.                                                                                                         |
| 50<br>1368/36            | 29    | ml.     | Reseziertes Magenstück.<br>Alte G. E. Narbe. Ul-<br>cus pept. jejun. nach<br>der Bauchwand per-<br>foriert.                                                        | Perforiertes Magengeschwür<br>mit frischer Entzündung der<br>Umgebung. Schleimhaut o. B.<br>Ausgedehnte sekundäre Ge-<br>fäßveränderungen.                                                                      |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                              | Anatomische Diagnose                                                                                                                                    |
|------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 51<br>1369/36          | 59    | ml.     | Resektionspräparat des Magens. Ca?                                                                  | Diffuser skirrhöser Magenkrebs mit ausgedehnter chron. Entzündung. Plast. Schleimhautentzündung mit Drüsen-schlauchatypien und reichlich Lymphknötchen. |
| 52<br>1389/36          | 62    | ml.     | Resez. Magen. Chronisches Magenulcus mit Pylorospasmus.                                             | Isoliertes chronisches Magengeschwür. Keine Gastritis. Stark überhängender Rand hypertrophischer Schleimhaut. Dickwandige Arterien.                     |
| 53<br>1437/36          | 64    | ml.     | Resez. Magen. Erscheinungen eines leicht steinzierenden Ca.                                         | Chronische Gastritis. Diffuser skirrhöser Krebs. Massenhaft Lymphknötchen. Submucosa ödematös, hat vermehrte weite Gefäße.                              |
| 54<br>1594/36          | 44    | ml.     | Magen. Ulcus callosum.                                                                              | Callös. Magengeschwür. Chronische Gastritis. Arteriosklerose der Gefäße mit Thrombangitis.                                                              |
| 55<br>1674/36          | 32    | ml.     | Ulcus pept. an alter G.E.Stelle. Starke Gefäße, welche vermutlich arrodirt wurden. Nie Beschwerden. | Thrombangitis obliterans mit nahezu völliger Verlegung einer größeren Arterie durch Thromben. Kleine Schleimhautnekrose im Bereich einer alten Naht.    |
| 56<br>2016/36          | 30    | ml.     | Magen. Ulcus callosum der kleinen Curvatur.                                                         | Umschriebenes call. Magengeschwür. Gefäße mit ausgedehnten sekundären Gefäßwandverdickungen.                                                            |
| 57<br>2055/36          | 40    | ml.     | Magen mit alter G.E. und Ulcus jejun. pept. mit Perforation ins Colon transversum.                  | Ulcus pepticum. Vermehrte Gefäße in verdickter Wand.                                                                                                    |
| 58<br>2058/36          | 68    | wbl.    | Reseziertes Magenstück. Hochgradige Pylorusstenose. Ulcus ad pylor. Malignität?                     | Kleinzell. adenomatöser Krebs in einer Schleimhautnarbe. Krebs selbst polypös.                                                                          |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                                                                                                                                                                              | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 59<br>2060/36          | 25    | ml.     | Resezierte Magenpartie.<br>Ulcus duodeni u. ventr.<br>Schnitt durch Ulcus                                                                                                                                                                                                           | Peptisches Magengeschwür.<br>Normale Magenschleimhaut.                                                                                                                                                           |
| 60<br>2071/36          | 40    | ml.     | Reseziertes Magenstück.<br>Callöses penetrierendes<br>Ulcus ad pylorum.                                                                                                                                                                                                             | Isoliertes chronisches Magen-<br>geschwür mit Perforation. Im<br>Narbgewebe zahlr. Gefäße<br>mit stark verdickter Wand,<br>daneben noch wohlhaltene<br>Gefäße. Am Geschwürsrand<br>dicke Polster lymph. Gewebes. |
| 61<br>2105/36          | 54    | wbl.    | Magen. Altes Ulcus am<br>Magenausgang. Vor zwei<br>Jahren G.E. Wegen er-<br>neuter Beschwerden<br>$\frac{2}{3}$ Resektion.                                                                                                                                                          | Diffuses Magencarcinom bei<br>chron. Gastritis mit reichlich<br>Lymphknötchen und Drüsen-<br>atypien.                                                                                                            |
| 62<br>2136/36          | 70    | ml.     | Reseziertes Magenstück.<br>Ulcus perforiert.                                                                                                                                                                                                                                        | Polypös. adenomatöser Krebs,<br>daneben chronisches Magen-<br>geschwür mit narbig. Grund.<br>Verhältnismäßig wenig ver-<br>änderte Gefäße.                                                                       |
| 63<br>2141/36          | 62    | wbl.    | Reseziertes Magenstück.<br>Ulcus der kleinen Cur-<br>vatur.                                                                                                                                                                                                                         | Chronische Gastritis mit Ge-<br>schwürsbildung u. beginnend-<br>dem krebsigem Wachstum.                                                                                                                          |
| 64<br>2164/36          | 31    | ml.     | Perforierter Magen. Ul-<br>cus duodeni.                                                                                                                                                                                                                                             | Rezidivier. Magengeschwüre.<br>Geringfügige chron. Gastritis.<br>Ausgesprochene Hypertrophie<br>der Schleimhaut ohne Epithel-<br>atypien.                                                                        |
| 65<br>2246/36          | 67    | wbl.    | Reseziertes Magenstück.<br>Im letzten Vierteljahr<br>Gewichtsabnahme,<br>Druck in der Magen-<br>gegend, Appetitlosig-<br>keit. Vor 14 Tagen er-<br>brochen, z. T. alte Spei-<br>sen. Klinisch: Palpa-<br>bler Tumor, Achylie,<br>reichl. Milchsäurestäb-<br>chen. Stuhl: Sang. pos. | Adenomatöser Krebs mit se-<br>kundärer Entzündung. Ent-<br>ferntere Schleimhaut ohne Be-<br>sonderheiten.                                                                                                        |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                                                                                                                                              | Anatomische Diagnose                                                                                                     |
|------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 66<br>2325/36          | 49    | ml.     | Reseziertes Magenstück.<br>Klin.: Blutendes Ulcus<br>an der kleinen Curva-<br>tur. Sekundäre Anämie.<br>Ca?                                                                                                                                         | Ulcuscarcinom. Resorptions-<br>steigerung der Lymphknoten.<br>Gastritis, einzelne Gefäße aus-<br>gesprochen dickwandig.  |
| 67<br>2373/36          | 24    | wbl.    | Reseziertes Magenstück.<br>Vor 2 Wochen mit den<br>Symptomen der ge-<br>deckten Perforation ein-<br>geliefert. Verwachsung<br>der Duodenalvorder-<br>wand mit Gallenblase<br>und Leber. 2. Ulcus an<br>der Hinterwand ins<br>Pankreas penetrierend. | Chronische diffuse Gastritis.<br>Kleine Erosionen. Perforieren-<br>des Magengeschwür.                                    |
| 68<br>2384/36          | 44    | wbl.    | Magenulcus. Ca? Ver-<br>dacht auf Ca.                                                                                                                                                                                                               | Chron. atrophierende Gastri-<br>tis mit ausgesprochenen Drü-<br>senatypien. Zahlreiche Ero-<br>sionen, kleine Geschwüre. |
| 69<br>2387/36          | 52    | ml.     | Reseziertes Magenstück.<br>Jahrelange Ulcusanam-<br>nese. Starke Verwach-<br>sungen mit Leberunter-<br>fläche.                                                                                                                                      | Thrombangitis obliterans mit<br>sekundärem Magengeschwür.<br>Ausgedehnte Schwielenbildg.                                 |
| 70<br>162/37           | 41    | ml.     | Reseziertes Magenstück<br>mit ulcus duodeni. Drei-<br>jährige Anamnese. Ga-<br>strektasie.                                                                                                                                                          | Chronisches Geschwür. Ent-<br>zündung der Umgebung. Drü-<br>senatypien am Geschwürs-<br>rand.                            |
| 71<br>263/37           | 66    | wbl.    | Magencarcinom auf dem<br>Boden eines früheren<br>Ulcus?                                                                                                                                                                                             | Diffuser kleinzelliger Krebs.                                                                                            |
| 72<br>283/37           | 51    | ml.     | Magen. Hochsitzendes<br>Carcinom, deshalb fast<br>totale Resektion.                                                                                                                                                                                 | Solider Magenkrebs, zum Teil<br>ulzeriert. Keine Zeichen von<br>Entzündung der Magenwand.                                |
| 73<br>329/37           | 28    | ml.     | Magenteil. Tiefsitzen-<br>des Ulcus duodeni.                                                                                                                                                                                                        | Peptisches Duodenalgeschwür.<br>Narben, jedoch keine Ent-<br>zündung der Umgebung.                                       |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                  | Anatomische Diagnose                                                                                                                             |
|------------------------|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 74<br>400/37           | 36    | ml.     | Ulcus. Seit 4 Monaten Magenbeschwerden. Völlig uncharakteristische Anamnese. Rö.: Stenosierendes Ulcus. | Chron. Gastritis mit chron. Magengeschwür.                                                                                                       |
| 75<br>455/37           | 51    | wbl.    | Stück von reseziertem Magen. Großes Ulcus callosum. Verdacht auf Malignität.                            | Chronische Gastritis mit Geschwürsbildung mit beginnendem krebsigem Wachstum am Geschwürsrand.                                                   |
| 76<br>527/37           | 55    | ml.     | Reseziertes Magenstück. Pylorusstenose. Keine Metastasen. Subacide Säurewerte. Occ. Blut pos.           | Adenomatöser Krebs mit Lymphangitis carcinomatosa und sekundärer Schleimhautnekrose.                                                             |
| 77<br>571/37           | 65    | ml.     | Magenresektion. Ca und Drüse.                                                                           | Adenomatöser Krebs. Resorptionssteigerung der Lymphknoten.                                                                                       |
| 78<br>590/37           | 33    | ml.     | Stück von reseziertem Magen. Ulcustumor. Übergang in Ca?                                                | Chronisches Magengeschwür mit ausgedehntem Narbengewebe. Teils skirrhöser, teils schleimbildender Krebs in keinem Zusammenhang mit dem Geschwür. |
| 79<br>810/37           | 28    | ml.     | Reseziertes Magenstück. Ulcus duodeni. Zehnjährige Anamnese.                                            | Chronisch. peptisches Magengeschwür. Hypertrophische Schleimhaut. Keine Entzündg.                                                                |
| 80<br>818/37           | 55    | wbl.    | Magen-Ca zur Demonstration.                                                                             | Schleimbildender Krebs, sehr zellreich. Keine Lymphknotenmetastasen, nur Resorptionssteigerung.                                                  |
| 81<br>884/37           | 47    | wbl.    | Magentumor nebst Drüse. Präpylorischer Tumor. Drüsenmetastasen. Ca ventriculi.                          | Chronische Entzündung mit Drüsenatypien. Schleimkrebs mit Drüsenmetastasen.                                                                      |
| 82<br>889/37           | 50    | ml.     | Stück aus Magentumor. Klinisch: Ca ventriculi.                                                          | Solider papillärer Krebs mit Metastasen. Keine entzündlichen Veränderungen.                                                                      |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                 | Anatomische Diagnose                                                                                                                   |
|-------------------------|-------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 83<br>1034/37           | 49    | ml.     | Zwei resezierte Magenstücke. Ulcusanamnese von 8 Jahren. Normale Säurewerte.                           | Callöses Geschwür mit herdförm. Lymphozyteninfiltraten. Ausgedehnte diffuse chronische Gastritis mit stellenweise Schleimhautatrophie. |
| 84<br>1043/37           | 45    | ml.     | Magen. Ulcus duodeni nach dem Pankreas perforiert. Achtjährige Anamnese.                               | Peptisches Geschwür. Narbenbildung in der Umgebung des Geschwürs. Regenerato-<br>rische Drüsenwucherungen.                             |
| 85<br>1126/37           | 45    | ml.     | Reseziert Magen. Ulcus pyl. Jahrelanges Bestehen. Malignität?                                          | Diffuse chronische Gastritis mit frischem Geschwür und leukozytärer Infiltration der Umgebung. Chron. Lymphangitis.                    |
| 86<br>1147/37           | 47    | ml.     | Reseziert Magen. 18-jährige Ulcusanamnese. Seit 2 Jahren stärkste Beschwerden. Abmagerung. Malignität? | Callöses Geschwür mit frischer Entzündung d. Narbengebiets. Kapillarreiches Narbengewebe. Stark überhängende Randwulst.                |
| 87<br>1180/37           | 38    | ml.     | Reseziertes Magenstück. Schon früher zweimal operiert, davon einmal wegen Perforation.                 | Chronisch-hypertrophierende Entzündung mit Geschwürsbildung. Keinerlei Epithelotypien, gefäß- u. bindegewebsreiche Submucosa.          |
| 88<br>1185/37           | 37    | ml.     | Reseziertes Magenstück. Billroth II wegen Ulcus duodeni, das mit dem Pankreas verwachsen war.          | Hypertrophierende Gastritis mit Epithelotypien an umschriebenen Stellen.                                                               |
| 89<br>1197/37           | 59    | ml.     | Reseziertes Magenstück. 10jährige Ulcusanamnese. Operation vier Stunden nach Perforation.              | Chron. Magengeschwür mit oberflächlicher Nekrose. Ausgesprochene sekundäre Entzündung.                                                 |
| 90<br>1207/37           | 39    | ml.     | Magen. Seit Jahren Ulcusbeschwerden. Ulcus ventr. callosum.                                            | Callöses Geschwür. Keine Epithelotypien. Im Narbengewebe reichlich dickwandige Arterien.                                               |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                             | Anatomische Diagnose                                                                                                                                  |
|------------------------|-------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 91<br>1267/37          | 24    | wbl.    | Magen. Seit 4 Tagen Beschwerden. Heute Erscheinungen eines perforierenden Ulcus.   | Frische Entzündung des Magens an der Randpartie eines Geschwürs.                                                                                      |
| 92<br>1288/37          | 58    | ml.     | Magen. Längere Zeit bestehende Pylorusstenose. Ulcus ad pylorum.                   | Chronisch geschwürige Entzündung. Zahlr. Erosionen, scharfe Schleimhautgrenze.                                                                        |
| 93<br>1315/37          | 61    | ml.     | Stück eines resezierten Magens u. Drüse. Starke Magenektasie bei Ulcus präpyloric. | Schleimhautpolypose m. Übergang in diffuse Krebsbildung.                                                                                              |
| 94<br>1420/37          | 43    | ml.     | Reseziertes Magenstück. Seit ¼ Jahr Ulcus ventriculi-beschwerden.                  | Arteriosklerose der Magenarterien mit infarktähnlichen Geschwüren neben Wucherungen von lymphat. Gewebe.                                              |
| 95<br>1430/37          | 56    | ml.     | Magenresektion wegen Ulcus callosum. Begründeter Verdacht auf maligne Entartung.   | Oberflächlich nekrotischer, vorwiegend polypöser Krebs.                                                                                               |
| 96<br>1509/37          | 42    | ml.     | Reseziertes Magenstück. Typische Ca-ventriculi-Anamnese.                           | Geschwürig zerfallender, teils adenomatöser, teils solider Krebs. Keine älteren entzündlichen Veränderungen der Umgebung.                             |
| 97<br>1522/37          | 50    | wbl.    | Stück vom Rand eines Magenulcus Ca?                                                | Zentral zerfallender adenomatöser Krebs m. Metastasen und sekundärer Entzündung.                                                                      |
| 98<br>1526/37          | 38    | ml.     | Resez. Magen. Perforiertes Ulcus an der Magen hinterwand.                          | Scharfbegrenztes tiefgehendes Geschwür mit starker eosinophiler, reaktiver Entzündung. Hypertrophie der anliegenden Schleimhaut ohne Epithel atypien. |
| 99<br>1618/37          | 55    | ml.     | Magen. Seit mehreren Jahren Beschwerden.                                           | Callöses Geschwür.                                                                                                                                    |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                 | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100<br>1651/37          | 59    | ml.     | Reseziertes Magenstück.                                                                                | Tiefgehend. peptisches Magengeschwür mit derbem Callusgewebe am Grund. Chronisch hypertrophierende Entzündung der Umgebung.                                                                              |
| 101<br>1678/37          | 43    | ml.     | Magen. Perforiertes Magenulcus.                                                                        | Typisches peptisches Magengeschwür.                                                                                                                                                                      |
| 102<br>1720/37          | 32    | ml.     | 1935 G.E. Seit einiger Zeit wieder Beschwerden. Verdacht auf Ulcus. Heute Abtragung des Magenstumpfes. | Chronische Gastritis m. oberflächlichen Epitheldefekten. Reichlich Lymphozyteninfiltrate und Gefäße im submucösen Gewebe. An umschriebenen Stellen Epithelatypien inmitten chronischer Entzündungsherde. |
| 103<br>1818/37          | 41    | ml.     | Reseziertes Magen-Duodenumstück. Präpylorisches Ulcus.                                                 | Chronisch atrophierende Gastritis mit oberflächlichen Geschwüren. Keine Neigung zu Epithelwachstum.                                                                                                      |
| 104<br>1820/37          | 42    | wbl.    | Magen-Ca. Resektionspräparat. Vierteljährige Anamnese.                                                 | Geschwürig zerfallender solider Krebs, kleinzellig, polypös.                                                                                                                                             |
| 105<br>1821/37          | 43    | ml.     | Magenulcus zur Demonstration.                                                                          | Chronisch hypertrophierende Gastritis mit scharf begrenztem peptischem Geschwür. Keine Drüsenatypien.                                                                                                    |
| 106<br>1878/37          | 35    | ml.     | Resektionspräparat vom Magen. Großes Ulcus der kleinen Curvatur.                                       | Polypöse Gastritis. Thrombangitis obliterans mit sekundärer Magenwandnekrose und Geschwürsbildung.                                                                                                       |
| 107<br>1968/37          | 72    | wbl.    | Resezierter Magen. Klinisch Tumor tastbar.                                                             | Adenomat. Krebs mit Lymphknotenmetastasen. Chron. plastische Gastritis mit Drüsenschlauchatypien.                                                                                                        |
| 108<br>1996/37          | 44    | ml.     | Stück eines Magentumors. Resektion wegen Tumor d. kleinen Curvatur.                                    | Diffuser adenomatöser Krebs bei chronischer Entzündung mit ausgedehnten Narben in der Muskulatur.                                                                                                        |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                  | Anatomische Diagnose                                                                                                                                        |
|-------------------------|-------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 109<br>2048/37          | 66    | ml.     | Magenresektionspräparat. Perforiertes Magencarcinoma.                                                                   | Medullärer Krebsknoten der Magenwand. Schüsselförmiger Krebs.                                                                                               |
| 110<br>2081/37          | 61    | ml.     | Magen mit verschiedenen Ulcera. Klinisch Pylorusstenose. Maligne Entartung?                                             | Callöse Geschwüre. Sekund. Wandverdickung der Gefäße. Ausgedehnte Narbenbildung in der Magenmuskulatur.                                                     |
| 111<br>2083/37          | 52    | ml.     | Magenresektionspräparat. Ulcus penetrierte in das Pankreas. 1929 schon Perforation.                                     | Altes callös. Magengeschwür mit großer Nekrose. Arteriosklerose der Gefäße. Frische Entzündg. Gefäßwände verdickt, aber überall durchgängig.                |
| 112<br>2150/37          | 54    | ml.     | Magengeschwulst. Tumor in toto entfernt.                                                                                | Chron. Geschwür mit Übergang in skirrhösen Krebs. Reichlich lymphatisches Gewebe in der Umgebung.                                                           |
| 113<br>2161/37          | 33    | ml.     | Magenwand. Rand aus einem Ulcuskrater. Großes callöses Ulcus ins Pankreas penetrierend. Verdacht auf maligne Entartung. | Chronisches Geschwür mit Überg. in skirrhösen Krebs.                                                                                                        |
| 114<br>2189/37          | 60    | ml.     | Magenpräparat. Seit 3 Monaten Völlegefühl nach dem Essen.                                                               | Adenomatöser, diffuser, kleinzelliger Krebs. Keine Zeichen vorhergehender Entzündung. An der Außenfläche des Magens eine Narbe. Schleimhaut hypertrophisch. |
| 115<br>2214/37          | 47    | wbl.    | Stück von reseziertem Magen. Angebl. erst seit 6 Wochen Beschwerden. Ca? Sarkom?                                        | Kleinzellig., sehr rasch wachsender Magenkrebs. Schleimhaut zieht an vielen Stellen darüber weg.                                                            |
| 116<br>2230/37          | 58    | ml.     | Gewebsstück von inoperablem Magentumor. Harter Tumor am Magenausgang.                                                   | Umschriebene krebs. Lymphangitis inmitten von Fettgewebe. (Tumor selbst nicht dabei.)                                                                       |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                 | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 117<br>2314/37          | 58    | ml.     | Magen. Stenosierendes Duodenalulcus ins Pankreas penetriert.                           | Peptisch. Geschwür, von dem Narbengewebe umgeben. Sekundäre entzündliche Infiltrate in der Umgebung, auch im Fettgewebe.                                                     |
| 118<br>2330/37          | 62    | ml.     | Magen u. Lymphknoten. Klinisch: Magenca.                                               | Schleimkrebs des Magens mit Metastase. Keinerlei Narben oder ältere entzündliche Erscheinungen.                                                                              |
| 119<br>2337/37          | 33    | ml.     | Resezierter Magen. Ulcus duodeni mit dem Pankreas verwachsen.                          | Chronisch-katarrhal. Gastritis. Entzündliche Infiltrate bis in die Muskulatur reichend. Vernarbtes Duodenalgeschwür. Gleichmäß. Hypertrophie der Schleimhaut. Keine Atypien. |
| 120<br>2354/37          | 40    | ml.     | Magenresektion. Altenarbige Stenose des Duodenum.                                      | Chron. Geschwür mit z. T. gefäßreichem Granulationsgewebe und Entzündung der Umgebung. Atrophierende Gastritis.                                                              |
| 121<br>2366/37          | 39    | ml.     | Resektion wegen Ulcus pept. Erste Operation 1929.                                      | Chronisch-hypertrophierende Gastritis mit Lymphknotenvermehrung. Stellenw. Atypien.                                                                                          |
| 122<br>2448/37          | 22    | wbl.    | Magenresektion. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Schmerzen im Oberbauch. Erbrechen. Rö.: Ulcus. | Oberflächl. Erosionen. Geringfügige Rundzelleninfiltration, vorwieg. an Stellen lokalisiert, die äußeren Verwachsungsstellen entsprechen.                                    |
| 123<br>2467/37          | 18    | ml.     | Resezierter Magen und Duodenum. Rö.: 2 Geschwüre am Duodenum.                          | Chronisches Geschwür mit stark. Bindegewebswucherung. Wucherung auch d. Kapillaren. Keine chron. Entzündung.                                                                 |
| 124<br>2486/37          | 50    | ml.     | Magen. Penetrierendes Pylorusgeschwür.                                                 | Scharf umschrieb. Geschwür bei Arterienembolie.                                                                                                                              |
| 125<br>2489/37          | 54    | ml.     | Tumor am Pylorus. Magen-Ca.                                                            | Diffuser adenomatöser Magenkrebs, mit oberflächlichem Schleimhautdefekt.                                                                                                     |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                    | Anatomische Diagnose                                                                                                                |
|-------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 126<br>2497/37          | 58    | ml.     | Magen. Seit 8 Wochen stärkere Schmerzen u. Erbrechen. Rö.: Großes Ulcus, kleine Curvatur.                 | Chronisch-peptische Magengeschwüre bei plastischer Gastritis mit zahlreich. Drüsenatypien.                                          |
| 127<br>2563/37          | 59    | wbl.    | Resezierter Magen. Seit 8 Wochen Beschwerden. Seit 6 Wochen Erbrechen. Fast totaler Pylorusverschluß. Ca? | Auffällig starke Hypertrophie der Magenmuskulatur. Kleinzelliger ulzerierter Krebs bei chron.-plastischer Gastritis.                |
| 128<br>2568/37          | 37    | ml.     | Magen. G.E. wegen großen Ulcus duod. Jetzt Ulcus reseziert.                                               | Frisches Geschwür gegenüber Gastroenteroanastomose.                                                                                 |
| 129<br>2588/37          | 47    | wbl.    | Resezierter Magen. Seit 4 Mon. Ulcusbeschwerden. Rö.: Großes Ulcus der kleinen Curvatur.                  | Drüsenkrebs in alter Geschwürsnarbe. Auffallender Reichtum an lymphatischem Gewebe. Chronisch-plastische Gastritis.                 |
| 130<br>2598/37          | 40    | ml.     | Ulcus duodeni mit Ste-nose. Magenanamnese seit 1920.                                                      | Tiefgehendes peptisches Magengeschwür m. geringfügiger Entzündg. Keinerlei Epithelwachstum.                                         |
| 131<br>2639/37          | 29    | ml.     | Magen. Ulcus ventriculi.                                                                                  | Pept. Geschwür mit Epithelatypien der obersten Schleimhautschicht, jedoch kein infiltrierendes Wachstum. Keine Entzündung.          |
| 132<br>2673/37          | 23    | ml.     | Resezierter Magen. Seit 1 Jahr Magenbeschwerden.                                                          | Tiefgehendes Magengeschwür mit hypertrophischer überhängender Schleimhaut in der Umgebung des Geschwürs. Wandverdickung der Gefäße. |
| 133<br>2725/37          | 47    | ml.     | Excision aus Magenpolyp. Drüsen. Carcinomatöse Entartung? Klinisch Magenpolyp.                            | Papillärer adenomat. Krebs mit Lymphknotenmetastasen.                                                                               |

| Lfd.Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                     | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 134<br>2778/37         | 53    | wbl.    | Resez. Magen. Starke Abmagerung. Keine freie Hcl. Ca? Ulcus?                                                               | Das eigentl. Geschwür nicht im Material. Am Geschwürsrand geringfügige chronische Gastritis, bis in die tiefen Muskelschichten reichend. Epithelatypien, jedoch noch kein infiltrierend. Wachstum. |
| 135<br>22/38           | 50    | ml.     | Magen-Darmpartie. Resektion wegen Ulcus pepticum an G.E.Stelle.                                                            | Peptisch. Geschwür des Dünndarms an alter Magenoperationswunde. Ausgedehntes Narbengewebe mit schwer veränderten Gefäßen.                                                                          |
| 136<br>40/38           | 65    | ml.     | Sektionsmaterial. Klinisch: Magen-Ca und Metastasen. 1929 G.E. wegen Ulcus ventr. Jetzt an der G.E.Stelle derselber Tumor. | Adenomatöser Magenkrebs. Bindegewebsvermehrung im Pankreas. Diffuser infiltrierender Magenkrebs mit sekundärer Entzündung.                                                                         |
| 137<br>78/38           | 64    | wbl.    | Stück aus einem Magentumor. Hochsitzendes, ins Pankreas perforiertes Ulcus. Maligne Entartung?                             | Magengeschwür mit Granulationen. Kein Epitheltiefenwachstum. Keine chronisch-entzündlichen Erscheinungen.                                                                                          |
| 138<br>79/38           | 26    | wbl.    | Resez. Magen. Zweimal Blutung. Bei Operation kein Ulcus, nur perigastrische Verwachsungen.                                 | Chronische Gastritis mit sekundären Gefäßerweiterungen und Blutungen.                                                                                                                              |
| 139<br>85/38           | 45    | ml.     | Magen. Ulcus ventr.                                                                                                        | Chronisches callöses Magengeschwür. Alte plastische Gastritis. Im narbig. Geschwürsgrund stark veränderte Gefäße, daneben gut erhaltene und wuchernde Kapillaren.                                  |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                          | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                        |
|-------------------------|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 140<br>114/38           | 51    | wbl.    | Magenresektion. Hochsitzendes Ulcus. Maligne Entartung?                         | Chronisches peptisches Geschwür. Atrophie der Magenschleimhaut. Auffallende Armut an lymphatischem Gewebe. Vernarbte kleine Defekte. Resorptionssteigerung der Lymphknoten. |
| 141<br>156/38           | 48    | wbl.    | Magen. Resektion wegen zweier Duodenalulcera.                                   | Kleines peptisches Geschwür. Ödem der Umgebung mit geringer reaktiver Entzündung. Schleimhaut sonst o. B.                                                                   |
| 142<br>164/38           | 28    | ml.     | Magen. Ulcus duodeni.                                                           | Schleimhauthypertrophie mit callösem Geschwür. Vermehrung der lymphat. Apparate.                                                                                            |
| 143<br>238/38           | 62    | ml.     | Magenresektion. $\frac{1}{2}$ Jahr Stenosebeschwerden. Hypersekretion.          | Hypertrophierende Gastritis mit einzelnen Geschwüren. Keine Epithelatyphen.                                                                                                 |
| 144<br>281/38           | 70    | ml.     | Magen. Gallert-Ca. 1. 2. 38 gestorben.                                          | Schleimkrebs, stark infiltrierend wachsend.                                                                                                                                 |
| 145<br>289/38           | 30    | ml.     | Magenresektionspräparat. Jahrelang Ulcusbeschwerden, beg. Stenoseerscheinungen. | Chronische Gastritis mit Geschwürsbildung. Keine Epithelproliferationen. Hypertrophie der Muskulatur.                                                                       |
| 146<br>291/38           | 36    | ml.     | Magen. G.E.Stelle. Ulcus pept. jejuni.                                          | Völlig reaktionsloses Geschwür mit Blutung.                                                                                                                                 |
| 147<br>339/38           | 22    | ml.     | Magenresektion. Seit Jahren Ulcusbeschwerden.                                   | Chronischplastische Gastritis mit Drüsenwucherungen und Vermehrung der Lymphknötchen. Peptisches Geschwür. Keine Epithel- oder Drüsenatyphen.                               |
| 148<br>344/38           | 30    | ml.     | Magen. Ulcus im Schnittbereich.                                                 | Kleines frisches Geschwür. Schleimhaut reich an lymphatischem Gewebe.                                                                                                       |
| 149<br>445/38           | 54    | wbl.    | Magen-Ca ohne Metastasen.                                                       | Adenomatöser Magenkrebs.                                                                                                                                                    |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                          | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 150<br>457/38           | 44    | ml.     | Magengeschwür, das Pankreas penetrierend.                                       | Perforierend. Magengeschwür im Versorgungsgebiet einer thrombosierten arteriosklerotischen Arterie. Chronisches Magengeschwür. Stellenweise Vermehrung d. lymphatischen Gewebes. Ausgedehnte Gefäßveränderungen. |
| 151<br>471/38           | 57    | wbl.    | Ulcus callosum der hinteren Magenwand. Hoher Sitz, deshalb keine Excision.      | Stark entzündete Wand eines peptischen Geschwürs. Angedeutete hyperplastische Gastritis mit stark. Vermehrung des lymphatischen Gewebes, Atypien von Drüsen.                                                     |
| 152<br>493/38           | 52    | ml.     | Resezierter Magen. Klinisch: Erscheinungen von Pylorusstenose. Ulcus oder Myom? | Kleines peptisches Geschwür neben knotigem Myom. Keine wesentliche Entzündung.                                                                                                                                   |
| 153<br>510/38           | 44    | wbl.    | Excidiertes Ulcus des Magens.                                                   | Thrombosiertes arteriosklerotisches Gefäß. Geschwür im zugehörigen Bezirk (Infarkt).                                                                                                                             |
| 154<br>539/38           | 55    | wbl.    | Magenulcus. Sanduhrsmagen.                                                      | Geschwürsnarbe. Chronisch-atrophierende Gastritis mit Wucherungsneigung der Epithelien.                                                                                                                          |
| 155<br>542/38           | 63    | wbl.    | Magenstück und Drüse. ½ jährige Anamnese.                                       | Diffuser kleinzelliger Krebs. Starke Vermehrung des lymphatischen Gewebes.                                                                                                                                       |
| 156<br>576/38           | 38    | wbl.    | Magenresektion wegen Verhärtung an d. Vorderwand des Pylorus.                   | Chronisch-plastische Gastritis mit Epithelotypien.                                                                                                                                                               |
| 157<br>577/38           | 44    | wbl.    | Resektionspräparat bei Ulcus ventriculi.                                        | Chronisch-peptisches Magengeschwür. Schwere Arteriosklerose teilw. mit Thrombenbildung.                                                                                                                          |
| 158<br>583/38           | 42    | ml.     | Duodenalulcus mit Stenoseerscheinungen. Magenektasie.                           | Chron. Gastritis mit peptischem Geschwür. Keine Epithelotypien.                                                                                                                                                  |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                                                 | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 159<br>585/38           | 35    | ml.     | Magen. Ulcusblutung. Hühnereigroßes Ulcus am Pylorus.                                                                  | Großes peptisches Geschwür m. phlegmonöser Entzündung d. Umgebung. Arrosion eines Gefäßes. Katarrhalische Gastritis d. entfernteren Partien.                                         |
| 160<br>593/38           | 36    | ml.     | Resektionspräparat. Vor 10 Jahr. Magenblutung. Jetzt Billroth I, wegen in die Leber penetrierenden Ulcus der kl. Curv. | Arteriosklerose der Magenwandgefäße. Tiefgehendes peptisches Geschwür. Nur reaktive katarrhalische Entzündung.                                                                       |
| 161<br>611/38           | 57    | wbl.    | Resez. Magen. Altes Ulcus duodeni. Schleimhauthypertrophie. Anhalt für Ca?                                             | Geschwürsnarbe. Thrombose eines arteriosklerotischen Gefäßes m. hämorrhagischem Infarkt und oberflächl. Schleimhautnekrose. Hypertrophie der Magenschleimhaut. Chronische Gastritis. |
| 162<br>680/38           | 55    | ml.     | Magenresektion. Großes callöses Ulcus an der kleinen Curvatur.                                                         | Frisches peptisch. Geschwür. Geschwürsnarben. Atrophie der Schleimhaut. Arteriosklerose der Magengefäße.                                                                             |
| 163<br>716/38           | 45    | ml.     | Magen. Stenosierendes Ulcus. Pylorusstenose.                                                                           | Perforiertes peptisches Geschwür. Verdickung der Gefäßwände d. zugehör. Bezirks.                                                                                                     |
| 164<br>743/38           | 38    | wbl.    | Magen-Ca. Drüse. Lange Anamnese. Besteht Anhalt für früh. Ulcus?                                                       | Kleinzelliger diffuser Magenkrebs. Mikroskop. nachweisbare Lymphknotenmetastase. Hypertrophische Schleimhaut, stellenw. katarrhal. Entzündg.                                         |
| 165<br>757/38           | 62    | ml.     | Magenpräparat. Seit Jahren Magenbeschwerden. Großes in das Pankreas penetrierendes Ulcus der kleinen Curvatur.         | Teils atrophierende, teils hyperplast. Gastritis mit Vermehrung der lymphat. Apparate u. zahlreichen Drüsenatypien. Chron. peptisches Geschwür m. Verschmelzung.                     |
| 166<br>778/38           | 66    | ml.     | Excision aus Magentumor.                                                                                               | Solider Krebs.                                                                                                                                                                       |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                                     | Anatomische Diagnose                                                                                                                                                              |
|-------------------------|-------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 167<br>801/38           | 38    | ml.     | Magen. Status nach G.E. wegen perforiertem Ulcus.                                          | Inmitten umschriebener starker Entzündung pept. Geschwür m. frischen Blutungen.                                                                                                   |
| 168<br>812/38           | 66    | ml.     | Magenresektion wegen Ulcus duodeni. Ulcus nicht im Präparat.                               | Chron. Gastritis. Stellenweise Vermehrung d. lymphatischen Apparate. Keine Epithelproliferationen. Stellenweise atrophische Schleimhaut.                                          |
| 169<br>848/38           | 55    | ml.     | Resektionspräparat eines Magen-Ca. Seit 3 Wochen Beschwerden.                              | Adenomatöser Krebs mit Schleimbildung. Nur reaktive Entzündung.                                                                                                                   |
| 170<br>854/38           | 40    | ml.     | Stück Magen. Resektion wegen chron. Ulcus. Beginnendes Ca?                                 | Chron. Magengeschwür mit starker Entzündung der Umgebung. Teils atrophierende, teils hypertrophierende Entzündung. Starke Wandverdickung der Gefäße. Noch kein völliger Verschuß. |
| 171<br>951/38           | 22    | ml.     | Vor ½ Jahr wegen Ulcus duodeni Bergmannskur. Jetzt wieder Beschwerden. Rö.: Ulcus duodeni. | Chronisch-hypertrophierende Gastritis u. Duodenitis. Streifige Rundzelleninfiltrate. Ulcus pepticum.                                                                              |
| 172<br>986/38           | 34    | ml.     | Magenresektion wegen Duodenalgeschwür. Geschwür nicht im Präp.                             | Erhöhte Schleimproduktion, große Gefäße d. Submucosa, sonst o. B. Kein besonderes Epithelwachstum, keine Entzündung.                                                              |
| 173<br>1069/38          | 39    | ml.     | Magen. Multiple Ulcera im corpus ventriculi.                                               | Atrophische Schleimhaut mit hämorrhagischen Erosionen. Sehr reichl. Lymphknötchen.                                                                                                |
| 174<br>1092/38          | 28    | ml.     | Magenresektion wegen großem penetrierendem Ulcus. Dieses nicht reseziert.                  | Hyperämische Magenschleimhaut, normal.                                                                                                                                            |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen                                                      | Anatomische Diagnose                                                                                                                                   |
|-------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 175<br>1115/38          | 49    | ml      | Magenresektionspräparat. Perforiertes Ulcus duodeni. Ulcus nicht reseziert. | Chronisch-schleimige Entzündung der Magen- und Darmwand. Keine Epithelatypien. Sekundäre Entzündung.                                                   |
| 176<br>1129/38          | 47    | ml.     | Stück aus reseziertem Magen wegen Ulcus. Verdacht auf Ca.                   | Ausgedehnte phlegmon. Entzündung, am ausgesprochensten am Geschwürsrand, daneben chron. plastische Entzündung mit Epithelatypien.                      |
| 177<br>1194/38          | 65    | wbl.    | Magenresektionspräparat. Ca? (aus callösem Ulcus entstanden).               | Geschwürig zerfall. schüsselförm. Krebs mit ausgedehnten Epithelwucherungen in der Muskulatur.                                                         |
| 178<br>1326/38          | 46    | ml.     | Magen.                                                                      | Call. Magengeschwür. Starke Entzündung des Narbengewebes. Keine chron. Entzündung. Dickwandige Gefäße.                                                 |
| 179<br>1351/38          | 32    | ml.     | Magengeschwür und Drüsen.                                                   | Schwere Arteriosklerose der Magenwandarterien mit keilförmig zerfallender geschwüriger Nekrose, die durch reaktionsloses Narbengewebe abgetrennt wird. |
| 180<br>1380/38          | 40    | ml.     | Magenresektionspräparat.                                                    | Kleinzellig. ulzerierter Krebs m. starker chron. Entzündung.                                                                                           |
| 181<br>1395/38          | 26    | ml.     | Magenresektionspräparat.                                                    | Arteriosklerose. Keilförmiges penetrier. Duodenalgeschwür.                                                                                             |
| 182<br>1404/38          | 45    | ml.     | Magenresektionspräparat.                                                    | Chronisches Magengeschwür mit Arteriosklerose der zugehörigen Gefäße. Atrophische Schleimhaut.                                                         |
| 183<br>1505/38          | 33    | ml.     | Resezierter Magen.                                                          | Peptisches Duodenalgeschwür mit sekund. Entzündung. Unveränderte Magenschleimhaut.                                                                     |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen       | Anatomische Diagnose                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------|---------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 184<br>1510/38          | 41    | wbl.    | Reseziert Magen.             | Chronische Gastritis mit Drüsenatypien und stellenweise Geschwürsbildung.                                                                                      |
| 185<br>1529/38          | 44    | ml.     | Reseziertes Magenstück.      | Thrombangitis obliterans. Keilförmiges Magengeschwür.                                                                                                          |
| 186<br>1635/38          | 55    | wbl.    | Magen.                       | Alte entzündl. Veränderungen (Narbenbildungen) der Muskulatur. Arteriosklerose der Gefäße. Chronisches peptisches Geschwür.                                    |
| 187<br>1689/38          | 65    | ml.     | Ulcus.                       | Arteriosklerose. Callöses Geschwür. Schleimhautatrophie.                                                                                                       |
| 188<br>1838/38          | 32    | ml.     | Reseziertes Magenstück.      | Chronisch. peptisches Magengeschwür. In der Umgebung Entzündung der Schleimhaut.                                                                               |
| 189<br>1879/38          | 34    | ml.     | Magenresektion.              | Geringgradige chron. Entzündung. Ausgesproch. Schleimhauthypertrophie mit Geschwürsbildg. Arteriosklerose. Narben in der Muskulatur.                           |
| 190<br>1952/38          | 47    | ml.     | Magenpräparat.               | Chron. hyperplastische Gastritis mit Geschwürens- und Narbenbildung. Ausgesprochene sekundäre Sklerose.                                                        |
| 191<br>1968/38          | 54    | wbl.    | Reseziert Magen.             | Adenomatöser, z. T. schleimiger Krebs. Normale Magenschleimhaut.                                                                                               |
| 192<br>1981/38          | 54    | ml.     | Magengeschwür.               | Oberflächlich zerfallender Schleimkrebs des Magens.                                                                                                            |
| 193<br>1993/38          | 50    | wbl.    | Stück von reseziertem Magen. | Diffuser skirrhus. Magenkrebs mit Lymphknotenmetastase. Die darüberliegende Schleimhaut an zahlr. Stellen chronisch entzündlich verändert, mit Epithelatypien. |

| Lfd. Nr.<br>u.<br>J.Nr. | Alter | Geschl. | Klinische Mitteilungen           | Anatomische Diagnose                                                                                                                                          |
|-------------------------|-------|---------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 194<br>2013/38          | 25    | ml.     | Magen. Ulcus nicht<br>reseziert. | Chronische Gastritis in der<br>ulcusfreien Schleimhaut mit<br>ausgesprochener Schleimhaut-<br>hypertrophie.                                                   |
| 195<br>2065/38          | 74    | ml.     | Magenresektion.                  | Papillärer adenomatös. Krebs,<br>übr. Schleimhaut atrophisch.                                                                                                 |
| 196<br>2089/38          | 39    | ml.     | Reseziertes Magenstück.          | Vorwiegend atroph. Schleim-<br>haut. Schwere Arteriosklerose.<br>Tiefgehendes Magengeschwür.                                                                  |
| 197<br>2092/38          | 61    | wbl.    | Magenulcus.                      | Tiefgehendes call. Geschwür<br>mit Narben in der Umgebung<br>und starker Entzündung des<br>Narbengebiets. Deutliche Ge-<br>fäßwandverdickungen.               |
| 198<br>2118/38          | 52    | wbl.    | Magen und Drüsen.                | Tiefgehendes call. Geschwür<br>m. Zellatypien am Geschwürs-<br>rand. Arteriosklerose, stellen-<br>weise auch Einengung d. Ge-<br>fäßlumens. Plast. Gastritis. |

## Literatur.

1. Anschütz und Konjetzny: Über die Geschwülste des Magens.
2. Dietrich, A.: Pathologisch-anatomische Grundlagen für die Operationsanzeige des chronischen Magengeschwürs.
3. Dietrich, A.: Über Ulcus und Ca.
4. Henke-Lubarsch: Handbuch der speziellen Pathologie und Anatomie.
5. Heyrovsky: Magenschleimhautbefund bei Ulcus ventriculi und Carcinom.
6. Heyrovsky: Histologische Untersuchungen der Magenschleimhaut bei Ulcus ventriculi und Carcinom.
7. Konjetzny: Beziehungen der chronischen Gastritis zum Magen-carcinom.
8. Konjetzny: Über die Beziehungen der chronischen Gastritis mit ihren Folgeerscheinungen und des chronischen Magenulcus zur Entwicklung des Magenkrebses.
9. Konjetzny: Die Gastritis in ihrer pathogenetischen Beziehung zum Ulcus und Carcinom.
10. Lehmann, J. C.: Neuere Anschauungen über die Pathogenese des Magenulcus und Carcinom.
11. Orator, V.: Über den Ulcus- und Carcinommagen.
12. Orator, V. und F. Metzler: Klinische und experimentelle Beiträge zur Ulcusfrage III. Zur Frage der Pathogenese und malignen Entartung des Magenduodenalgeschwürs.

## Lebenslauf.

Ich wurde am 22. 9. 1911 als Sohn des Dipl.Ing. Reinhold Stübler und seiner Frau Emma, geb. Tafel, in Essen/Ruhr geboren. Die Reifeprüfung legte ich im Karlsgymnasium Stuttgart im Jahr 1930 ab. Nach zahnmedizinischen und medizinischen Studien an den Universitäten Tübingen, München und Kiel trat ich am 30. 10. 1934 als Freiwilliger ins Heer ein und wurde nach einjähriger Dienstzeit in Königsberg im November 1935 an die Militärärztliche Akademie in Berlin kommandiert, wo ich am 27. 7. 1937 das medizinische Staatsexamen ablegte. Das Unterarztjahr verbrachte ich am Standortlazarett Ludwigsburg. Seit 27. 11. 38 bin ich Truppenarzt beim Inf.Rgt. 134 in Wien und mit diesem zurzeit im Felde.

Kurt Stübler

Oberarzt.

